SECTION C — $(3 \times 10 = 30 \text{ marks})$

Answer any THREE questions.

 Explain the classification of carbohydrates with suitable examples.

கார்போஹைட்ரேட்டுகளின் வகைப்பாட்டை பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குங்கள்.

Discuss the structure of DNA.
 டிஎன்ஏவின் கட்டமைப்பைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

18. Classify vitamins.
வைட்டமின்களை வகைப்படுத்தவும்.

19. Elaborate on the classification of Microbes. நுண்ணுயிரிகளின் வகைப்பாடு பற்றி விரிவாக விளக்குக.

20. Elaborately discuss the role of medical laboratory in diagnosis of clinical disorder.

மருத்துவ கோளாறுகளைக் கண்டறிவதில் மருத்துவ

ஆய்வகத்தின் பங்கு பற்றி விரிவாக விவாதிக்கவும்.

NOVEMBER/DECEMBER 2024

23UFBC14 — BASICS OF BIOCHEMISTRY

Time: Three hours

Maximum: 75 marks

SECTION A — $(10 \times 2 = 20 \text{ marks})$ Answer ALL questions.

What are carbohydrates? கார்போஹைட்ரேட்டுகள் என்றால் என்ன?

Show the structure of glucose. குளுக்கோவின் கட்டமைப்பைக் காட்டு.

3. What are the types of RNA? ஆர்என்ஏவின் வகைகள் யாவை?

Define Replication of DNA.
 டிஎன்ஏவின் பிரதிபலிப்பை வரையறுக்கவும்.

5. What are enzymes? என்சைம்கள் என்றால் என்ன?

6. List the fat soluble vitamins.

கொழுப்பில் கரையக்கூடிய வைட்டமிகளை பட்டியலிடுங்கள்.

7. Show the types of immunity. நோய் எதிர்ப்பு சக்தியின் வகைகளைக் காட்டு.

- 8. List the immune cells. நோயெதிர்ப்பு செல்களை பட்டியலிடுங்கள்.
- 9. What are microscopes? மைக்ரோஸ் கோப்புகள் என்றால் என்ன?
- Define medical coding.
 மருத்துவ குறியீட்டை வரையறுக்கவும்.

SECTION B — $(5 \times 5 = 25 \text{ marks})$

Answer ALL questions.

11. (a) Explain the structural features of starch. மாவுச்சத்தின் கட்டமைப்பு அம்சங்களை வினக்குக.

Or

- (b) Outline the role of lipids in the body. உடலில் கொழுப்புகளின் பங்கை கோடிட்டுக் காட்டு.
- 12. (a) Explain the central dogma of molecular Biology.
 மூலக்கூறு உயிரியலின் மையக் கோட்பாட்டை விளக்குக.

Or

(b) Summarize the structural features of mRNA. எம்ஆர்என்ஏவின் கட்டமைப்பு அம்சங்களை சுருக்கமாகக் கூறுக. 13. (a) List the deficiency manifestations of vitamin A.

வைட்டமின் ஏ குறைபாட்டின் வெளிப்பாடுகளை பட்டியலிடுங்கள்.

Or

(b) Explain the functions of vitamin E. வைட்டமின் ஈயின் செயல்பாடுகளை விளக்குக.

(a) Explain the role of microbes in fermentation. நொதித்தலில் நுண்ணுயிரிகளின் பங்கை விளக்குக.

Or

- (b) Identify how microbes play role in infection.
 நோய்த்தொற்றில் நுண்ணுயிரிகள் எவ்வாறு பங்கு வகிக்கின்றன என்பதை அடையாளம் காணவும்.
- 15. (a) List the application of medical coding.

 மருத்துவ குறியீட்டின் பயன்பாட்டைப்
 பட்டியலிடுங்கள்

Or

(b) Explain any two instruments used in diagnostic laboratory.

நோயறிதல் ஆய்வகத்தில் பயன்படுத்தப்படும் ஏதேனும் இரண்டு கருவிகளை விளக்குங்கள்.